



“การพัฒนาข้อสอบปรนัยเพื่อประเมินความรู้ทางการแพทย์”

อาจารย์ศุภลียา คงเพชร วิทยากร
ผู้ช่วยอาจารย์ยุทธพิชัย โพธิ์ศรี ผู้ลิขิต

ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการพัฒนาข้อสอบปรนัยเพื่อประเมินความรู้ทางการแพทย์ ในวันที่ 16 กันยายน 2563 เวลา 13.00-13.30 น. ณ ห้องประชุม 704 คณะพยาบาลศาสตร์ (บางกอกน้อย) รายละเอียดโดยสรุปดังนี้

ในการจัดทำข้อสอบปรนัยมีหลักการพื้นฐานของข้อสอบปรนัย ดังนี้

1. การวางแผนและจัดทำตารางกำหนดเนื้อหาข้อสอบ
2. การสร้างโจทย์และตัวเลือกข้อสอบปรนัย
3. ข้อผิดพลาดที่พบบ่อยในการสร้างข้อสอบปรนัย
4. การผลิตข้อสอบและการจัดสอบ
5. การตรวจและการวิเคราะห์ข้อสอบปรนัย
6. การจัดทำคลังข้อสอบ

โครงสร้างของข้อสอบปรนัย ประกอบด้วย

1. Content guidelines
2. Format guidelines
3. Stem guideline
4. Option guidelines

ปัญหาที่พบบ่อยในการออกข้อสอบ คือ Objective, Stem, Option

ในการออกข้อสอบปรนัยเพื่อทดสอบความรู้ทางการแพทย์จึงมีข้อควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ข้อแนะนำพื้นฐานของการเขียนข้อสอบปรนัย

ด้านเนื้อหาข้อสอบ ควรปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ข้อสอบ 1 ข้อควรมุ่งเน้นประเมินความรู้เพียงเรื่องเดียว
2. หลีกเลี่ยงการถามความรู้ในรายละเอียดปลีกย่อยที่ไม่มีการใช้ทางคลินิก
3. หลีกเลี่ยงการถามความรู้ในเรื่องที่ยังมีความขัดแย้งกันในแนวปฏิบัติ
4. หลีกเลี่ยงการลอกประโยคหรือข้อความจากตำราโดยตรง
5. หลีกเลี่ยงการนำเสนอข้อสอบที่ประเมินความรู้ในเรื่องเดียวกันสองข้อในข้อสอบชุดเดียวกัน

ด้านการจัดรูปแบบข้อสอบ ควรปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. เลือกใช้คำศัพท์หรือประโยคที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ
2. หลีกเลี่ยงการนำเสนอข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาของโจทย์ข้อนั้น
3. จัดให้มีการตรวจสอบเนื้อหา คำศัพท์ และรูปประโยคที่ใช้ในข้อสอบแต่ละข้อก่อนนำไปใช้

ด้านการเขียนโจทย์ ควรปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. เขียนโจทย์ให้มีความชัดเจน ผู้สอบทุกคนอ่านแล้วมีความเข้าใจตรงกัน
2. เรียบเรียงเนื้อหาให้ใจความสำคัญของข้อสอบอยู่ในโจทย์
3. หลีกเลี่ยงการเขียนโจทย์ที่มีรูปประโยคเป็นเชิงปฏิเสธ

ด้านการเขียนตัวเลือก ควรปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. เขียนตัวเลือกให้มีประสิทธิภาพให้มีจำนวนมากที่สุดเท่าที่เหมาะสมกับบริบท
2. จัดให้ตัวเลือกที่ถูกต้องมีการกระจายตำแหน่งไปให้มีจำนวนพอๆ กันในทุกตัวเลือก
3. เขียนตัวเลือกแต่ละข้อให้เป็นอิสระไม่ขึ้นต่อกัน
4. เขียนตัวเลือกให้ทุกตัวเลือกมีความเป็นเนื้อเดียวกัน (Homogeneous)
5. เขียนตัวเลือกแต่ละข้อให้มีความยาวพอๆ กัน
6. หลีกเลี่ยงการใช้ตัวเลือก “ถูกทุกข้อ” หรือ “ไม่มีข้อถูก”

การทำข้อสอบที่ตั้นต้องจัดทำข้อสอบก่อนทำการเรียนการสอน

2.การวิเคราะห์ข้อสอบปรนัย ประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ๆ ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

-ความยากง่ายของข้อสอบ (item difficulty, p) (สัดส่วนของผู้สอบที่ตอบข้อสอบข้อนั้นถูก)

ข้อสอบที่ดี ค่า p อยู่ในช่วง 0.45-0.75

p ต่ำกว่า 0.25 เป็นข้อสอบที่ยากเกินไป

p สูงกว่า 0.91 เป็นข้อสอบที่ง่ายเกินไป

-ความสามารถในการจำแนกผู้สอบตามระดับความสามารถ (item discrimination, r)

ข้อสอบที่ดีควรมีค่า r มากกว่า 0.2

2.2 การวิเคราะห์ข้อสอบโดยรวม (Test analysis)

High-stakes exam: 0.9 or higher

Medium-stakes exam: 0.8-0.89

Low-stakes exam: 0.70-0.79



3.การนำผลการวิเคราะห์ข้อสอบไปใช้ หลังจากได้วิเคราะห์ข้อสอบแล้ว ต้องนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพข้อสอบ ดังนี้

1. ปรับแก้คะแนนสอบ
2. ปรับปรุงคุณภาพข้อสอบ
3. การบริหารคลังข้อสอบ
4. การพัฒนาคุณภาพการสอน

4. ข้อจำกัดของการวิเคราะห์ข้อสอบ

การจัดสอบเป็นกลุ่มที่ขนาดไม่ใหญ่พอ

การกระจายตัวของระดับความสามารถแตกต่างกัน

5. การจัดทำคลังข้อสอบ หัวใจของการจัดทำคลังข้อสอบคือ Security, Retrievability, Flexibility

เครื่องคอมพิวเตอร์ของคลังข้อสอบ: ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

ไม่เชื่อมต่อเครือข่าย

อยู่ในห้องที่ใช้ทำข้อสอบโดยเฉพาะ

มีรหัสป้องกัน และจำกัดจำนวนผู้ทราบรหัส

มีเครื่องสำรองไฟฟ้า

ดูแลเรื่องการป้องกันไวรัสอยู่เสมอ

มีการ backup ข้อมูล

ประโยชน์ที่ได้จากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาข้อสอบปรนัยเพื่อประเมินความรู้ทางการแพทย์ ด้านการดำเนินงานด้านการศึกษา รายละเอียดดังนี้

1. อาจารย์ในภาควิชาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างกว้างขวางเกี่ยวกับการออกข้อสอบ เพื่อที่จะใช้ในการพัฒนาแนวทางและคุณภาพในการออกข้อสอบ
2. ได้นำความรู้มาพัฒนาแนวทางการสร้างคลังข้อสอบของภาควิชา